Inhalt des 54. Bandes

1. Heft

(Abgeschlossen am 19. Oktober 1959)

JAYASEKERA, R. D. E., and P. R. BELL, The effect of various experimental treatments on the development of the embryo of the fern *Thelypteris palustris*. With 7 Figures in the Text 1

BODE, H. R., Über den Einfluß der Geoinduktion auf die Kationenverteilung im Hypokotyl von *Helianthus annuus*. Mit 1 Textabbildung 15

HEBER, U., Ursachen der Frostresistenz bei Winterweizen. III. Mitteilung. Die Bedeutung von Proteinen für die Frostresistenz. Mit 15 Textabbildungen 34

BAUER, L., und H. MOHR, Der Nachweis des reversiblen Hellrot-Dunkelrot-Reaktionssystems bei Laubmoosen. Mit 3 Textabbildungen 68

HESS, D., Die selektive Blockierung eines an der Blühinduktion beteiligten Ribosenucleinsäure-Eiweißsystems durch 2-Thiouracil. (Untersuchungen an *Streptocarpus wendlandii*.) Mit 9 Textabbildungen 74

SIMONIS, W., und W. FÜCHTBAUER, Beobachtungen zur Photosynthese-Phosphorylierung isolierter Chloroplasten. Mit 4 Textabbildungen 95

2. Heft

(Abgeschlossen am 16. November 1959)

TRANQUILLINI, W., Die Stoffproduktion der Zirbe (*Pinus cembra* L.) an der Waldgrenze während eines Jahres. I. Standortsklima und CO_2-Assimilation. Mit 8 Textabbildungen 107

TRANQUILLINI, W., Die Stoffproduktion der Zirbe (*Pinus cembra* L.) an der Waldgrenze während eines Jahres. II. Zuwachs und CO_2-Bilanz. Mit 5 Textabbildungen 130

SCHWARZE, P., Untersuchungen über die gesteigerte Flavonoidproduktion in Phaseolus-Artbastarden (*Phaseolus vulgaris* × *Phaseolus coccineus*). Mit 1 Textabbildung 152

LÜDTKE, M., Über das Eiweiß der Bastfasern 162

MILOVIDOV, P., Orientierende Versuche über den Einfluß von Mutterkornpilz-Alkaloiden auf die pflanzliche Zelle. Mit 38 Textabbildungen 172

3. Heft

(Abgeschlossen am 18. Januar 1960)

DEMETER, O., und O. RENNER, Über Modifikationen bei Cyanophyceen. II. Über die Wirkung von Giften. Mit 14 Textabbildungen 195

THIELKE, CH., Die Panaschüre von *Acorus*. Mit 10 Textabbildungen 210

BOPP, M., Hemmung der Induktionsvorgänge bei Wurzelhalsgallen durch 2-Thiouracil und 5-Bromuracil 221

OLTMANNS, O., Über den Einfluß der Temperatur auf die endogene Tagesrhythmik und die Blühinduktion bei der Kurztagpflanze *Kalanchoë blossfeldiana*. Mit 16 Textabbildungen 233

WIRTH, K., Experimentelle Beeinflussung der Organbildung an in vitro kultivierten Blattstücken von *Begonia rex*. Mit 16 Textabbildungen 265

SCHWEMMLE, J., Keimversuche auf genetischer Grundlage. I. Die Lichtabhängigkeit. Mit 24 Textabbildungen 294

ESCHENBECHER, F., Zur Kenntnis der Samenhaare von *Epilobium hirsutum*. Mit 3 Textabbildungen 314

WINTER, E., Über Vorkommen und Entstehungsbedingungen des Farbstoffes Intybin. Mit 2 Textabbildungen 326

4. Heft

(Abgeschlossen am 12. Februar 1960)

Seite

Reznik, H., Beiträge zur Physiologie der Verholzung. Mit 16 Textabbildungen 333
Mitrakos, K., Kurzperiodische Schwankungen im Chlorophyllgehalt von Kotyledonen verschiedener Entwicklungsstadien. Mit 8 Textabbildungen 365
Gulich, L., Veränderungen in der Nucleinsäure-Fraktion grüner Blätter im Zusammenhang mit photoperiodischer Induktion. Mit 10 Textabbildungen 374
Lorenzen, H., und H.-G. Ruppel, Versuche zur Gliederung des Entwicklungsverlaufs der *Chlorella*-Zelle. Mit 4 Textabbildungen 394
Selik, M., und G. Bodo, Untersuchungen über den Eiweißabbau in den Samen der auf dem Baum bleibenden Zapfen von *Pinus halepensis* Mill. Mit 3 Textabbildungen 404
Napp-Zinn, K., Vernalisation, Licht und Alter bei *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh. I. Mitteilung. Licht und Dunkelheit während Kälte- und Wärmebehandlung. Mit 10 Textabbildungen 409

5. Heft

(Abgeschlossen am 15. März 1960)

Porträt W. Ruhland
Napp-Zinn, K., Vernalisation, Licht und Alter bei *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh. II. Mitteilung. Die Rolle der vor und nach der Kältebehandlung herrschenden Lichtintensität. Mit 2 Textabbildungen 445
Gessner, F., Die Blütenöffnung der *Victoria regia* in ihrer Beziehung zum Licht. Mit 7 Textabbildungen 453
Haccius, B., und G. Trompeter, Experimentell induzierte Einkeimblättrigkeit bei *Eranthis hiemalis*. I. Synkotylie durch 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure. Mit 8 Textabbildungen 466
Haccius, B., Experimentell induzierte Einkeimblättrigkeit bei *Eranthis hiemalis*. II. Monokotylie durch Phenylborsäure. Mit 9 Textabbildungen . . 482
Lang, A., Gibberellin-like substances in photoinduced and vegetative *Hyoscyamus* plants. With 1 Figure in the Text 498
Rudolph, H., Weitere Untersuchungen zur Wärmeaktivierung der Sporangiosporen von *Phycomyces blakesleeanus*. Mit 8 Textabbildungen . 505
Lieth, H., Über den Lichtkompensationspunkt der Landpflanzen. I. Mitteilung. Mit 22 Textabbildungen 530

6. (Schluß-)Heft

(Abgeschlossen am 11. April 1960)

Lieth, H., Über den Lichtkompensationspunkt der Landpflanzen. II. Mitteilung. Mit 9 Textabbildungen 555
Pütterich, E, Keimversuche mit Samen von diploiden und tetraploiden *Oenotheren*, zum Teil mit verschiedener plasmatischer Konstitution. Mit 27 Textabbildungen 577
Mehner, H. †, bearbeitet von Franke, W., Über die Wirkung einer Begasung mit verschiedenen Gasgemischen während der Keimung auf die Vitamin-C-Bildung in Getreide-Keimlingen 604
Kollmann, R., Untersuchungen über das Protoplasma der Siebröhren von *Passiflora coerulea*. I. Mitteilung. Lichtoptische Untersuchungen. Mit 28 Textabbildungen 611
Schnepf, E., Zur Feinstruktur der Drüsen von *Drosophyllum lusitanicum*. Mit 18 Textabbildungen 641
Autorenverzeichnis 675